

El sesgo de publicación es un problema científico frecuente que tiene consecuencias éticas adversas

La publicación médica cumple por lo menos con dos propósitos: amplía la base de conocimientos de las disciplinas de la medicina y renueva estas disciplinas en sus principios y en sus métodos. De esta manera, difundir los hallazgos de una investigación es una de nuestras funciones más importantes. El no comunicar esta información puede ser nocivo en varias formas.

El denominado sesgo de publicación es un fenómeno bien conocido que afecta a todas las ramas del conocimiento biomédico. Se estima que incluso 50% de los estudios de investigación que se realizan en diferentes disciplinas no se publica nunca.¹ Debe subrayarse que hay una posibilidad dos veces mayor de que los estudios estadísticamente no significativos (estudios negativos) no se publiquen ni se den a conocer a la comunidad científica;²⁻⁶ por el contrario, los estudios con información estadísticamente significativa se publican más rápidamente.⁷

El sesgo de publicación puede causar un efecto negativo en el progreso de la ciencia, con implicaciones negativas para la salud humana. Las decisiones que se toman acerca del cuidado del paciente, la protección contra agentes nocivos y las recomendaciones en el estilo de vida se fundamentan en la literatura considerada como un todo, no sólo en un estudio aislado. Si sólo se publica la mitad de los resultados científicos, entonces se afecta el progreso de la ciencia. Por ejemplo, un tratamiento clínico puede considerarse efectivo cuando se revisa la literatura que está expuesta a sesgo de publicación, pero cuando se toma en cuenta toda la evidencia, resulta que esta afirmación es errónea.^{7,8} De igual manera, se encuentran sesgos de publicación en el área de la epidemiología, en donde pueden ofrecerse datos que sobreestiman los riesgos acerca de la exposición a un agente dado.⁹

El sesgo de publicación típicamente es una consecuencia de que los investigadores no publiquen los resultados de sus estudios, no necesariamente porque sean rechazados por las revistas biomédicas.⁵ Algunas de las razones de esta conducta son: la falta de entusiasmo de parte de los investigadores, que se sienten presionados por obtener resultados tangibles de su actividad, la necesidad de publicar sólo los estudios que arrojen resultados estadísticamente significativos, o el sentimiento de que los artículos con resultados negativos reciben una ponderación en la prioridad de publicación baja. Es sorprendente que la publicación de estudios con resultados negativos se deba más comúnmente a investigadores jóvenes que desean darse a conocer, que a aquellos investigadores con experiencia que están menos interesados en los resultados negativos de sus estudios. No obstante, las revistas también contribuyen a este sesgo cuando rechazan la publicación de estudios que contienen resultados negativos. Esta decisión está violando el principio de verdad, e incluso para algunos es considerada una conducta inapropiada.¹⁰ Asimismo, se debe tomar en cuenta que nuestra actividad científica es posible gracias a las donaciones de agrupaciones filantrópicas o a los impuestos de la sociedad que financian nuestro trabajo, con quienes estamos en deuda moral. El sesgo de publicación puede llevarnos a formular y probar hipótesis basadas en falsas impresiones de la literatura científica, desperdiciando oportunidades de investigación, tiempo y dinero. Esto viola la confianza de quienes patrocinan nuestra actividad.

Para reducir el sesgo de publicación, la revista *Medicina Universitaria*, a partir de este número, empezará a publicar los resultados de estudios negativos en un formato específico.^{11,12} La intención es que estas aportaciones se presenten de manera concisa y de esta manera estimulen a los investigadores a comunicar sus hallazgos. Una acción fundamental de este tipo de trabajos deberá ser la de mostrar la fuerza estadística del estudio para probar la hipótesis *a priori*. Por ejemplo, los autores deben señalar

La versión completa de este artículo también está disponible en:
www.revistasmedicasmexicanas.com.mx,
www.meduconuanl.com.mx

la potencia del estudio para detectar un incremento en el riesgo a la exposición de un agente que se expresa como razón de momios de 2.0, señalando el tamaño de muestra del trabajo que se publica.

El cuerpo editorial de *Medicina Universitaria* considera que el sesgo de publicación es un problema prevenible, y que sería desafortunado que las investigaciones futuras y nuestras conclusiones se basaran sólo en una muestra sesgada de estudios con resultados positivos o en estudios completados.

REFERENCIAS

1. Scherer RW, Dickersin K, Langenberg P. Full publication of results initially presented in abstracts. A meta-analysis. *J Am Med Assoc* 1994;272:158-62.
2. Callaham ML, Wears RL, Weber EJ, Barton C, Young G. Positive-outcome bias and other limitations in the outcome of research abstracts submitted to a scientific meeting. *J Am Med Assoc* 1998;280:254-7.
3. Stern JM, Simes RJ. Publication bias: evidence of delayed publication in a cohort study of clinical research projects. *Br Med J* 1997;315:640-5.
4. Easterbrook PJ, Berlin JA, Gopalan R, Matthews DR. Publication bias in clinical research. *Lancet* 1991;337:867-72.
5. Dickersin K, Min YI, Meinert CL. Factors influencing publication of research results. Follow-up of applications submitted to two institutional review boards. *J Am Med Assoc* 1992;267:374-8.
6. Dickersin K. How important is publication bias? A synthesis of available data. *AIDS Educ Prev* 1997;9:15-21.
7. Simes RJ. Publication bias: the case for an international registry of clinical trials. *J Clin Oncol* 1986;4:1529-41.
8. Stewart LA, Parmar MK. Meta-analysis of the literature or of individual patient data: is there a difference? *Lancet* 1993;341:418-22.
9. Morris RD. Meta-analysis in cancer epidemiology. *Environ Health Perspect* 1994;102(Suppl. 8):61-66.
10. Chalmers I. Publication bias. *Lancet* 1993;342:1116.
11. Parra-Ortega I, Jonguitud-Díaz V, López-Martínez B, González-Ávila I y col. Investigación de las mutaciones Leiden del factor V y G20210A de la protrombina en pacientes pediátricos con hemofilia A grave. Informe preliminar. *Medicina Universitaria* 2009;11:5-7.
12. Granados-González JL, Garza-Alatorre AG, Tello-Zavala MC, Vázquez-García C. Utilidad de los probióticos multiespecie en la incidencia de complicaciones infecciosas en pacientes pediátricos críticamente enfermos. Reporte de un estudio clínico controlado piloto. *Medicina Universitaria* 2009;11:8-16.

Dr. med Francisco Javier Bosques Padilla
Dr. David Gómez Almaguer